

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A61K 7/06, 7/09		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/09028
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 13. März 1997 (13.03.97)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP96/03215		(81) Bestimmungsstaaten: BR, JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 20. Juli 1996 (20.07.96)			
(30) Prioritätsdaten: 195 33 386.1 9. September 1995 (09.09.95) DE 195 38 901.8 19. Oktober 1995 (19.10.95) DE		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): WELLA AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Berliner Allee 65, D- 64295 Darmstadt (DE).		10/0181933	
(72) Erfinder; und			
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BUHEITEL, Horst [DE/DE]; Fabrikstrasse 20, D-95111 Rehau (DE).			
(74) Anwälte: TERGAU, Enno usw.; Mögeldorf Hauptstrasse 51, D-90482 Nürnberg (DE).			
(54) Title: HAIR CARE AND CONDITIONING PREPARATION AND ITS USE			
(54) Bezeichnung: ZUBEREITUNG ZUR PFLEGE UND KONDITIONIERUNG DES HAARES UND DEREN VERWENDUNG			
(57) Abstract			
<p>The invention pertains to a hair care and conditioning preparation containing 65 to 98 wt.% of a first, lipophilic phase, 2 to 33 wt.% of a second, amphiphilic phase and 0 to 5 wt.% water. The first phase consists of at least one lipophilic active substance that has a hair-care or conditioning effect and the second phase of at least one amphiphilic substance. The amphiphilic substance is selected from a group of substances comprising fatty acids, fatty acid esters, fatty acid amines and fatty acid amides which in each case are ethoxylated with 2 to 200 ethylene oxide groups and which in each case contain 6 to 30 C atoms.</p>			
(57) Zusammenfassung			
<p>Die Erfindung betrifft eine Zubereitung zur Pflege und Konditionierung des Haares. Die Zubereitung enthält 65 bis 98 Gew.-% einer ersten, lipophilen Phase, 2 bis 33 Gew.-% einer zweiten, amphiphilen Phase und 0 bis 5 Gew.-% Wasser. Die erste Phase besteht aus wenigstens einer pflegenden bzw. konditionierend wirkenden lipophilen Wirksubstanz und die zweite Phase aus wenigstens einem amphiphilen Stoff. Der amphiphile Stoff ist ausgewählt aus einer Stoffgruppe, die jeweils mit 2 bis 200 Ethylenoxidgruppen oxethylierte und jeweils 6 bis 30 C-Atome enthaltende Fettsäuren, Fettsäureester, Fettsäureamine und Fettsäureamide umfaßt.</p>			

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
AT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
AU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
BJ	Benin	JP	Japan	RO	Rumänien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
CH	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dänemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

Beschreibung

Zubereitung zur Pflege und Konditionierung des Haares und deren Verwendung

Die Erfindung betrifft eine Zubereitung zur Pflege und Konditionierung des Haares und deren Verwendung. Unter einer solchen Zubereitung sind Mittel zur Verbesserung des Allgemeinzustandes des Haares zu verstehen. Es soll damit z.B. ein weicher Griff, ein glänzendes Aussehen, ein Schutz gegen Umgebungseinflüsse und insbesondere eine gute Kämmbarkeit erreicht werden. Während das Haar im nativen Zustand bzw. an seinen haarwurzelnahen Bereichen noch eine geschlossene Cuticula aufweist, die es vor dem Austrocknen, vor allem aber vor dem Verlust von Lipiden und gegen Umwelteinflüsse schützt, wird diese Cuticula mit zunehmendem Alter des Haares, das bei längerem Haar Monate bis Jahre betragen kann, zusehends brüchiger und durchlässiger. Das Haar trocknet aus und versprödet. Es wird dadurch auch empfindlicher gegen Umwelteinflüsse. Es ist bekannt, daß Öle, etwa pflanzliche Öle wie Jojobaöl, eine Konditionierung, d.h. also eine allgemeine Zustandsverbesserung des Haares bewirken, indem sie insbesondere an geschädigten Haarbereichen ins Haar eindringen oder sich an solchen Bereichen anlagern und auf diese Weise dessen Allgemeinzustand, beispielsweise dessen Kämmbarkeit verbessern. Solche pflegenden bzw. konditionierenden Öle sind aber insbesondere in feuchtes Haar nur schwierig einzuarbeiten und werden deshalb in aller Regel nicht pur, sondern in Form von O/W-Emulsionen angewendet. Solche Emulsionen sind aber, was ihre Wirksamkeit betrifft, nicht durchwegs zufriedenstellend.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt deshalb darin, eine Zubereitung und deren Verwendung vorzuschlagen, mit der eine zufriedenstellende Pflege bzw. Konditionierung des Haares möglich ist.

Die Lösung besteht in einer Zubereitung mit den Merkmalen des Anspruches 1 und in der Verwendung gem. Anspruch 13. Es wird eine Zubereitung vorgeschlagen, die 65 bis 98 Gew.% einer ersten, lipophilen Phase und 2 bis 33 Gew.% einer zweiten, am-

-2-

phiphilen Phase enthält. Die erste Phase wird von wenigstens einer pflegenden bzw. konditionierenden Wirksubstanz gebildet. Die amphiphile Phase wird von einem Stoff gebildet, der aus einer Gruppe ausgewählt ist, die jeweils mit 2 bis 200 Ethylenoxidgruppen, bevorzugt 5 bis 60 Ethylenoxidgruppen oxethylierte und jeweils 6 bis 30 C-Atome enthaltende Fettsäuren, Fettsäureester, Fettsäureamine und Fettsäureamide umfaßt.

Im Gegensatz zu den bekannten O/W-Emulsionen liegt bei der erfindungsgemäßen Zubereitung nach dem Schütteln keine O/W-Emulsion vor, sondern eine emulsionsartige Mischung aus einem lipophilen und einem amphiphilen, als Lösungsvermittler wirkenden Stoff vor. Es hat sich nun überraschenderweise gezeigt, daß sich mit den erfindungsgemäßen Mischungen eine gute Konditionierung des Haares erreichen läßt, obwohl die wässrige Phase, die bei herkömmlichen Mitteln auf Basis einer O/W-Emulsion nahezu den Hauptteil ausmacht, fehlt oder allenfalls mit einem Anteil von max. 5 Gew.% vorhanden ist. Auch bereitet das Ausspülen nach der Einwirkung der Zubereitung keinerlei Probleme. Überschüssige Zubereitung läßt sich mit Wasser, ggf. unter Zusatz eines Shampoos leicht wieder aus dem Haar entfernen. Eine wasserfreie Zubereitung enthält vorzugsweise 90-98 Gew.% der Wirksubstanzen und 2 bis 10 Gew.% des amphiphilen Stoffs.

Als die erste Phase bildende Wirksubstanzen werden bevorzugt Jojobaöl, Avocadoöl, Sonnenblumenöl, Weizenkeimöl, Montanwachs, Erdwachs, Vaseline und Paraffin bzw. Mischungen dieser Stoffe eingesetzt. Besonders gute Ergebnisse werden erzielt, wenn die zweite Phase von einem polyoxethylierten, hydrierten Rizinusöl gebildet wird. Rizinussäure besteht aus etwa 80 bis 85 % eines Glycerids der Rizinolsäure sowie Glyceriden der Ölsäure, der Linolsäure, der Palmitinsäure und der Stearinsäure. Die Doppelbindungen der genannten Säureanteile sind durch Hydrierung in Einfachbindungen umgewandelt, wodurch insbesondere eine Filmbildung auf dem Haar vermieden wird. Durch die Polyoxethylierung ist zwischen das Glycerid und den jeweiligen Fettsäurerestern eine Polyethylenglykolkette zwischengeschaltet. Die auf diese Art und Weise entstandenen Moleküle sind amphiphil, weisen also hydrophile und hydrophobe Berei-

-3-

che auf und wirken somit wie Emulgatoren bzw. Lösungsvermittler. Eine erfindungsgemäße Zubereitung ist aber keine stabile Mischung, die über einen längeren Zeitraum haltbar ist. Die darin enthaltenen beiden Phasen entmischen sich vielmehr bereits nach einigen Minuten. Diese Instabilität scheint für die konditionierende Wirkung der erfindungsgemäßen Zubereitung nicht unwesentlich zu sein. Eine besonders vorteilhafte Zubereitung kann erhalten werden, wenn das hydrierte Rizinusöl mit 5-60 Ethylenoxidgruppen, z.B. mit 7 oder 40 Ethylenoxidgruppen oxethyliert ist. Die verschiedenen Glyceride eines solcherart modifizierten Rizinusöls enthalten dann durchschnittlich z.B. 7 oder 40 Ethylenoxid bzw. Ethylenglykolgruppen. Einer erfindungsgemäßen Zubereitung sind bevorzugt weitere pflegende und physiologisch günstig wirkende Substanzen, wie Lecithine und Vitamine sowie Antioxidantien als Schutz gegen Alterung bzw. Schutz vor oxidativen Prozessen beigelegt

Eine bevorzugte Zubereitung besteht aus 84 Gew.% Jojobaöl und 16 Gew.% hydriertem polyoxethyliertem Rizinusöl.

Eine weitere bevorzugte Zubereitung enthält 33 Gew.% Jojobaöl, 32 Gew.% Sonnenblumenöl, 31 Gew.% Avocadoöl, 2 Gew.% mit 40 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes Rizinusöl, 1 Gew.% mit 7 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes Rizinusöl, 0,1 Gew.% Oxydants und 0,9 Gew.% Wasser.

Die erfindungsgemäße Zubereitung wird vorzugsweise unverdünnt in das Haar eingearbeitet. Die in der Zubereitung in getrennten Phasen vorliegenden Inhaltsstoffe werden zunächst durch Bewegen bzw. Schütteln der Zubereitung innig miteinander vermischt. Dadurch entsteht eine emulsionsartige Mischung, bei der die hydrophile Phase quasi die äußere Phase bildet. Die durchmischte Zubereitung wird auf das feuchte oder nasse Haar aufgetragen und eingearbeitet. Die Dosierung der Zubereitung kann dabei dem jeweiligen Zustand des Haares entsprechend und je nach Art der Vor- und Weiterbehandlung erfolgen. So verlangt beispielsweise stark geschädigtes Haar eine höhere Dosierung als weniger stark geschädigtes Haar. Auch kann die Einwirkzeit, die im Regelfall einige Minuten beträgt, je nach Zustand des Haares variiert werden. Im Anschluß

-4-

an die Einwirkzeit wird die überschüssige Zubereitung wieder entfernt. Dazu genügt es, wenn mit bloßem Wasser ausgespült wird. Der Zusatz eines Shampoos ist nicht in jedem Falle notwendig. Je nach Haartyp und Schädigung des Haares kann es vorteilhaft sein, wenn die Anwendung bei erhöhter Temperatur, insbesondere bei 30 bis 45° C, erfolgt. Während der Einwirkzeit kann das Haar beispielsweise mit einem Infrarot-Strahlungsgerät erwärmt werden.

Bei einer vorteilhaften Verwendung wird die erfindungsgemäße Zubereitung als Strukturausgleichsmittel im Zuge eines Dauerverformungsverfahrens vor dem Aufbringen eines Dauerverformungsmittels auf das Haar angewendet.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit besteht darin, daß die Zubereitung einem Haarbehandlungsmittel kurz vor dessen Anwendung beigelegt wird. Unter Haarbehandlungsmittel sind allgemein kosmetische und pflegende Präparate, wie Haarfärbemittel, Dauerwellmittel, Haarschnellkuren, Haarintensivkuren, Haarlotionen, Shampoos, Haartonika, Einlegemittel, Haarfestiger, Strukturanten etc. zu verstehen. Die Zubereitung wird zunächst, wie oben beschrieben, geschüttelt, um eine innige Vermischung ihrer Bestandteile zu bewirken. Dann wird sie einem Haarbehandlungsmittel beigelegt und dieses Mittel anschließend auf das Haar aufgebracht. Der Anteil der Zubereitung im Haarbehandlungsmittel beträgt dabei mindestens 5 Gew.%, vorzugsweise mindestens 10 Gew.%. Bei einer solchen Vorgehensweise wird zwar die erfindungsgemäße Zubereitung nicht, wie oben beschrieben, pur angewendet, es wird aber dennoch eine zufriedenstellende Konditionierung des Haares erreicht. Ein wesentlicher Vorteil sowohl dieser Vorgehensweise als auch der separaten Anwendung der Zubereitung gegenüber herkömmlichen Haarbehandlungsmitteln, die bereits konditionierende Zusätze, wie beispielsweise Jojobaöl enthalten, liegt darin, daß der Anwender nicht an herstellerseitige Gehalts- und Mengenvorgaben gebunden ist. Er kann vielmehr zunächst den Allgemeinzustand des Haars der Kundin oder des Kunden feststellen und dann eine individuelle Dosierung vornehmen. In einer besonderen Ausgestaltung ist die erfindungsgemäße Zubereitung gemeinsam mit dem Haarbehandlungsmittel, vorzugsweise einem Oxidationshaarfärbemittel, einem Dauerwellmittel für die 1. Stufe oder ei-

-5-

nem Fixiermittel für die 2. Stufe in einer als „Kit-of-Parts“ gemeinsamen Verpackungseinheit konfektioniert. Es ist auch denkbar, daß man Zubereitungen mit verschiedenen Inhaltsstoffen, etwa unterschiedlichen Wirkölkombinationen etc. bereithält und individuell, d.h. je nach Zustand und Typ des Haares und abgestimmt auf die jeweilige vorzunehmende Haarbehandlung auswählt und dosiert. Vorteilhaft für die genannten Anwendungsfälle ist es, wenn dem Anwender für die Herstellung erfindungsgemäßer Zubereitungen notwendige Komponenten in separater Verpackung zur Verfügung stehen. Es ist beispielsweise denkbar, daß eine oder mehrere Wirksubstanzen oder Wirksubstanzkombinationen und geeignete Lösungsvermittler jeweils separat verpackt sind. Es kann dadurch nicht nur die Dosierung der Gesamtzubereitung, sondern auch das Mengenverhältnis von Wirksubstanz und Lösungsvermittler variiert werden.

Beispiel 1:

Mittelstarkes, oxidativ behandeltes Haar von 20 cm Länge wurde mit einem Shampoo gewaschen. In das handtuchtrockene Haar wurden 10 ml einer erfindungsgemäßen Zubereitung eingearbeitet, die 84 Gew.% Jojobaöl und 16% eines hydrierten polyoxyethylierten Rizinusöls mit 40 2-Hydroxyethyl-Gruppen (Cremophor® RH 40 der Firma BASF) enthielt. Nach einer Einwirkzeit von 5 Minuten wurde das Haar mit viel Wasser ausgespült. Das vorher nur schwer kämmbare Haar wies nun eine erheblich verbesserte Kämmbarkeit auf und fühlte sich weich und elastisch an.

Beispiel 2:

Normales, oxidativ unbehandeltes Haar von 25 cm Länge wurde gewaschen und im handtuchtrockenen Zustand mit 12 ml einer erfindungsgemäßen Zubereitung als Strukturausgleichsmittel folgender Zusammensetzung besprüht:

33,0 g	Jojobaöl
32,0 g	Sonnenblumenöl
31,0 g	Avocadoöl

-6-

2,0 g	mit 40 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes hydriertes Rizinusöl (Cremophor ® RH 40 der Firma BASF)
1,0 g	mit 7 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes, hydriertes Rizinusöl (Arlacel ® 989 der Firma ICI)
0,1 g	Antioxidans
0,9 g	Wasser
100,0 g	

Das vorher geschüttelte und in eine emulsionsartige Mischung überführte Strukturausgleichsmittel wurde nach dem Aufsprühen mit der Hand in das Haar eingearbeitet, 5 Minuten einwirken gelassen und sodann das Haar mit viel Wasser gespült. Bei der sich anschließenden Dauerverformung wurde ein mildalkalisches Dauerverformungsmittel auf der Basis von Amoniumthioglykolat und ein Fixiermittel auf der Basis von Hydrogenperoxid eingesetzt.

Die Anwendung der Zubereitung erfolgte im Zuge einer Dauerwellbehandlung. Als vorbereitender Schritt wurde die o.g. Strukturausgleichsbehandlung mit einer erfindungsgemäßen Zubereitung vorgenommen. Ziel dieser Behandlung war es, eine annähernd gleichmäßige Einwirkung des Dauerverformungsmittels über die gesamte Haarlänge zu erreichen. Diese Mittel dringen bekanntlich in geschädigte Haarbereiche stärker ein als in weniger stark geschädigte. Die erfindungsgemäße Zubereitung lagert sich bevorzugt an den geschädigten Haarbereichen an, wobei insbesondere die darin enthaltenen Wirköle in die oberflächennahen Schichten des Haares eindringen und die Wirkungintensität des Dauerverformungsmittels reduzieren.

-7-

Ansprüche

1. Zubereitung zur Pflege und Konditionierung des Haares, enthaltend

- 65 bis 98 Gew.% einer ersten, lipophilen Phase,

- 2 bis 33 Gew.% einer zweiten, amphiphilen Phase und

- 0 bis 5 Gew.% Wasser,

wobei die erste Phase aus wenigstens einer pflegenden bzw. konditionierend wirkenden lipophilen Wirksubstanz und die zweite Phase aus wenigstens einem amphiphilen Stoff besteht, der ausgewählt ist aus einer Stoffgruppe, die jeweils mit 2 - 200 Ethylenoxidgruppen oxethylierte und jeweils 6 - 30 C-Atome enthaltende Fettsäuren, Fettsäureester, Fettsäureamine und Fettsäureamide umfaßt.

2. Zubereitung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß sie aus 90 bis 98 Gew. % der ersten Phase und 2 bis 10 Gew. % der zweiten Phase besteht.

3. Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Wirksubstanz ein natürliches Öl oder Wachs auf pflanzlicher oder tierischer Basis ist.

4. Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Wirksubstanz ein synthetisches Öl oder Wachs ist.

5. Zubereitung nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Wirksubstanz ein Mineralöl oder ein Mineralwachs ist.

6. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

-8-

dadurch gekennzeichnet,
daß die erste Phase aus Jojobaöl, Avocadoöl, Sonnenblumenöl, Weizenkeimöl,
Montanwachs, Erdwachs, Vaseline oder Paraffin oder aus einer Mischung mehrerer
dieser Stoffe gebildet ist.

7. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1-6,
dadurch gekennzeichnet,
daß die zweite Phase von einem polyoxethylierten hydrierten Rizinusöl gebildet ist.

8. Zubereitung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Rizinusöl mit 7 Ethylenoxidgruppen oxethyliert ist.

9. Zubereitung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Rizinusöl mit 40 Ethylenoxidgruppen oxethyliert ist.

10. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet,
daß sie Zusatzstoffe wie Lecithine, Vitamine und Antioxidantien enthält.

11. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
daß sie aus 84 Gew.% Jojobaöl und 16 Gew.% hydriertem polyoxethyliertem Rizinusöl besteht.

12. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 und 3 bis 10,
gekennzeichnet durch
folgende Zusammensetzung (Gew.%):

Jojobaöl

33 %

-9-

Sonnenblumenöl	32 %
Avocadoöl	31 %
mit 40 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes Rizinusöl	2 %
mit 7 Ethylenoxidgruppen oxethyliertes Rizinusöl	1 %
5 Antioxidans	0,1 %
Wasser	0,9 %

13. Verwendung einer Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 12 für die Pflege und Konditionierung des Haares.

10 14. Verwendung nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet,

daß man die Zubereitung vor ihrer Anwendung zur Erreichung einer innigen Vermischung bewegt, dann in das feuchte Haar einarbeitet und nach einer Einwirkzeit mit
15 Wasser, gegebenenfalls unter Zusatz eines Shampoos ausspült

15. Verwendung nach Anspruch 14,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Zubereitung als Strukturausgleichsmittel im Zuge eines Dauerverformungsverfahrens vor dem Aufbringen eines Dauerverformungsmittels angewendet wird.
20

16. Verwendung nach Anspruch 13,

dadurch gekennzeichnet,

25 daß man die Zubereitung zur Erreichung einer innigen Vermischung bewegt, dann einem Haarbehandlungsmittel beifügt und damit das Haar behandelt.

17. Verfahren nach Anspruch 16,

dadurch gekennzeichnet,

30 daß der Anteil der Zubereitung im Haarbehandlungsmittel mindestens 5 Gew.% beträgt.

-10-

18. Verwendung nach einem der Ansprüche 3 bis 17,
gekennzeichnet durch
eine Anwendung der Zubereitung bei erhöhter Temperatur.

5

19. Zubereitung nach einem der Ansprüche 1 bis 12,
dadurch gekennzeichnet,
daß sie mit einem Haarbehandlungsmittel als „Kit-of-Parts“ in einer gemeinsamen
Verpackungseinheit konfektioniert ist.

10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 96/03215

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 A61K7/06 A61K7/09

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE WPI Week 8531 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 85-187529 XP002024024 "Fat and oil compsn. used in hair curling - comprises nonionic surfactant(s) and protects hair from heat damage" see abstract & JP 60 116 624 A (SUNSTAR) 24 June 1985 --- -/--	1,13

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 January 1997

Date of mailing of the international search report

05.02.97

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+ 31-70) 340-3016

Authorized officer

Voyiazoglou, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 96/03215

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>DATABASE WPI Week 9113 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 91-092233 XP002024025 "Aq. cosmetic material used for lotions e.g. for skin softening - contains polyoxyethylene added type castor oil type surfactant and oil agent" see abstract & JP 03 038 508 A (KOBAYASHI KOSE) 19 February 1991</p> <p>---</p>	1,13
A	<p>DATABASE WPI Week 9320 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 93-164324 XP002024026 "Hair shampoo compsn. having reduced stickiness - contains nonionic surfactant and (alkyl)glucoside fatty acid ester(s) for improved foam properties" see abstract & JP 05 097 634 A (LION) 20 April 1993</p> <p>---</p>	1,13
A	<p>WO 95 00107 A (AMINCO) 5 January 1995 see claims 1,2</p> <p>-----</p>	1,13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

national Application No

PCT/EP 96/03215

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO-A-9500107	05-01-95	US-A- 5437860	01-08-95
		AU-A- 7061394	17-01-95
		BR-A- 9406954	20-08-96
		CA-A- 2165952	05-01-95
		EP-A- 0705094	10-04-96
		ZA-A- 9404471	14-02-95

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

nationales Aktenzeichen

PCT/EP 96/03215

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 A61K7/06 A61K7/09

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>DATABASE WPI Week 8531 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 85-187529 XP002024024 "Fat and oil compsn. used in hair curling - comprises nonionic surfactant(s) and protects hair from heat damage" siehe Zusammenfassung & JP 60 116 624 A (SUNSTAR) 24.Juni 1985 --- -/-</p>	1,13

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. Januar 1997

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

0 5. 02 97

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Voyiazoglou, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>DATABASE WPI Week 9113 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 91-092233 XP002024025 "Aq. cosmetic material used for lotions e.g. for skin softening - contains polyoxyethylene added type castor oil type surfactant and oil agent" siehe Zusammenfassung & JP 03 038 508 A (KOBAYASHI KOSE) 19.Februar 1991</p> <p>---</p>	1,13
A	<p>DATABASE WPI Week 9320 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 93-164324 XP002024026 "Hair shampoo compsn. having reduced stickiness - contains nonionic surfactant and (alkyl)glucoside fatty acid ester(s) for improved foam properties" siehe Zusammenfassung & JP 05 097 634 A (LION) 20.April 1993</p> <p>---</p>	1,13
A	<p>WO 95 00107 A (AMINCO) 5.Januar 1995 siehe Ansprüche 1,2</p> <p>-----</p>	1,13

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 96/03215

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO-A-9500107	05-01-95	US-A- 5437860	01-08-95
		AU-A- 7061394	17-01-95
		BR-A- 9406954	20-08-96
		CA-A- 2165952	05-01-95
		EP-A- 0705094	10-04-96
		ZA-A- 9404471	14-02-95
